



Pasado y presente de las investigaciones Arqueológicas en el sitio Las Tejas (Sante Fe, Argentina).

Julieta Sartori*

* CONICET. Laboratorio de Sedimentología y Geomorfología Fluvial, Facultad de Ingeniería y Ciencias Hídricas, Universidad Nacional del Litoral. Fundación Arqueológica del Litoral, Argentina. E-mail: juliasartori@gmail.com

Palabras Clave:

Llanura aluvial del Paraná;
cazadores-recolectores;
Holoceno tardío;
Sitio Las Tejas.

Keywords:

alluvial plain of Paraná;
hunter-gatherers;
late Holocene;
Las Tejas site.



Los trabajos publicados en esta
revista están bajo la licencia
Creative Commons Atribución -
No Comercial 2.5 Argentina.

RESUMEN

El sitio Las Tejas, localizado en llanura aluvial del Paraná (centro-este de la Provincia de Santa Fe), es emblemático en tanto refleja los diferentes momentos de investigación en el área del Nordeste argentino. Este yacimiento, que presentó materiales de grupos cazadores-recolectores del Holoceno tardío, fue estudiado en diferentes períodos. Es por esto que resulta un caso ejemplar en tanto permite visualizar los distintos paradigmas de abordaje, y a su vez, la necesidad de dar continuidad y ampliar -de manera sostenida en el tiempo- a los estudios en la zona. Considerando lo expuesto, el objetivo de este trabajo es presentar los antecedentes de investigación de Las Tejas, para luego evaluar -a la luz de las nuevas evidencias obtenidas producto de excavaciones recientes-, aquellas observaciones que fueron realizadas por diferentes arqueólogos en diferentes momentos del siglo XX.

ABSTRACT

The Las Tejas site constitutes an emblematic place in the alluvial plain of the Paraná River and reflects different moments in the regional research history. It presents materials of hunter-gatherers of the late Holocene and it has been investigated in different periods by several researchers. Because of this, the site becomes a particular study case and allows us to visualize the different paradigm of approach, as well as the need of continuing the study in the area. Then, the objective of this paper is to present the background of the archaeological research in Las Tejas, and secondly to evaluate -at the light of the evidence obtained in the recent digs- those observations proposed by archaeologists in different moments of the 20th century.

INTRODUCCIÓN

La arqueología en el Nordeste argentino se estableció en sus inicios de la mano de naturalistas, antropólogos, zoólogos y arqueólogos, que no desarrollaban sus investigaciones en un área específica, sino que abarcaban distintas regiones del país. En las primeras investigaciones realizadas en la cuenca del Paraná fue recurrente el intento de realizar un cuadro general del desarrollo histórico de la ocupación humana del área a partir de la información arqueológica obtenida en campo. Para ello, se realizaba una extensa descripción del registro arqueológico, basada fundamentalmente, en las características de los materiales cerámicos. Investigadores como Zeballos y Pico (1878), Ambrosetti (1893, 1894), Lista (1878), entre otros, durante el siglo XIX excavaron y publicaron los hallazgos de manera minuciosa y descriptiva de varios yacimientos de la Argentina.

Las primeras sistematizaciones de los restos arqueológicos en la cuenca del Paraná fueron realizadas por Luis María Torres (1911), Félix Outes (1918), Samuel Lothrop (1932) y Antonio Serrano (1931). En los postulados de estos autores se hizo evidente la adhesión a los enfoques historicistas (en sus vertientes germanas y norteamericanas) imperantes en la Argentina hasta, al menos, fines de la década del '70. Las características de los materiales cerámicos, y particularmente los aspectos

estéticos y/o estilísticos de los mismos, fueron considerados como "el elemento cultural discriminador de más alto valor para la fijación de sectores culturales" (Serrano 1954:12). De esta manera, los trabajos consistían en agrupar determinadas características como la cerámica, la tecnología (tanto ósea como lítica) y las inhumaciones como parte de una cultura particular que correspondía a un área y a un momento determinado.

En este trabajo se desarrollan los antecedentes de investigación que presenta el sitio arqueológico Las Tejas (LT), el cual, por haber sido un yacimiento "modelo", constituye uno de los sitios emblemáticos de la llanura aluvial del Paraná (Figura 1). El objetivo es, por un lado sintetizar la información existente, y por otro, analizar las evidencias materiales mencionadas en estudios previos, a la luz de los hallazgos recientes y las nuevas perspectivas de trabajo que se proponen para la zona. Para llevar a cabo esto se presentan en primer término las referencias más tempranas del sitio (Serrano 1923, 1931), y luego se detalla la información obtenida en un segundo momento por intervenciones realizadas por la Fundación Arqueológica del Litoral (FUNDARQ 1995). Al contextualizar las condiciones de los diferentes hallazgos y acceder a dos de las colecciones que se conformaron con materiales de este sitio se brinda información acerca de la integridad de las mismas, para realizar luego una comparación más ajustada. Consid-

erando que en los últimos años se produjo una diversificación del conocimiento, con el surgimiento de nuevos enfoques que derivaron en la generación de nuevos interrogantes y en el abordaje de nuevas problemáticas, se presenta una discusión de los datos desde perspectivas que integran la información proveniente de distintas materialidades del registro.

EMPLAZAMIENTO DEL SITIO

LT se localiza en la llanura aluvial del Paraná a los 32°00'25,10"S y 60°50'7,51"W, emplazándose en un albardón de inundabilidad intermedia que sólo queda totalmente cubierto por el agua en las crecidas extraordinarias (registradas entre las más recientes en 2002, 2007, 2010 y 2014). Las crecientes lo afectan de manera diversa, fundamentalmente, según la permanencia del agua, que en algunos casos puede ser prolongada, mientras que en otros, -como en los eventos del 2006/2007- se producen drenajes más rápidos (Málvarez y Bó 2004). La geomorfología del sitio es producto de una superposición de paleo-procesos a los que se suman las sucesivas inundaciones y el relieve de la zona que modifica el ambiente. Esto es característico en los suelos de la llanura aluvial del Paraná cuya evolución actual se halla sujeta al comportamiento hídrico que genera procesos de erosión, acumulación, superposición de materiales minerales y orgánicos (Vizia *et al.* 2010). La lixiviación de los horizontes del suelo no permiten una clara diferenciación, por lo tanto el perfil del sitio presenta una sucesión de capas o estratos expresados en un sector superior seco con granulometría fina (limo-arenoso), seguido por otra capa similar ocre-rojiza (por la oxidación del hierro) y por último uno inferior más arcilloso, que se halla en contacto permanente con el agua y presenta un color

gris-verdoso (Vizia *et al.* 2010, Figura 2). Los materiales que proceden de estratigrafía aparecen contenidos en una capa II de color rojiza, cuya potencia arqueológica es de entre 20 y 35 cm.

INVESTIGACIONES ARQUEOLÓGICAS EN LAS TEJAS

Antonio Serrano como pionero

Antonio Serrano fue un investigador de gran trayectoria en Argentina. En 1954 estableció una clasificación de todo el territorio en áreas y sectores, considerando que el contenido arqueológico definía unidades caracterizadas por la presencia de rasgos culturales. Puntualmente para la arqueología de la región del noreste, generó un modelo de ocupación regional y dentro de este planteo, el registro arqueológico del sitio LT le sirvió para determinar la distribución de manifestaciones culturales con características específicas. Entre las áreas que propuso el autor, la del Litoral se define a partir de yacimientos que se ubican en zonas próximas a ríos y lagunas, generalmente en elevaciones que concibe como naturales y les atribuye un aspecto tumuliforme (Serrano 1954). En esta área delimita la "Cultura Básica del Litoral" correspondiente a cazadores y pescadores con una cultura material, particularmente cerámica, que los define. Esta se distingue por ser de formas globulares (a veces tubuliformes), lisa o decorada con guardas incisas (Serrano 1954).

En esta área Litoral se emplaza el yacimiento arqueológico LT, donde las primeras intervenciones fueron realizadas por Serrano en 1922. Describe la localización del sitio en la zona insular, próxima a la Laguna de Coronda, sobre un brazo del río homónimo denominado LT (llanura aluvial del Paraná). Tal

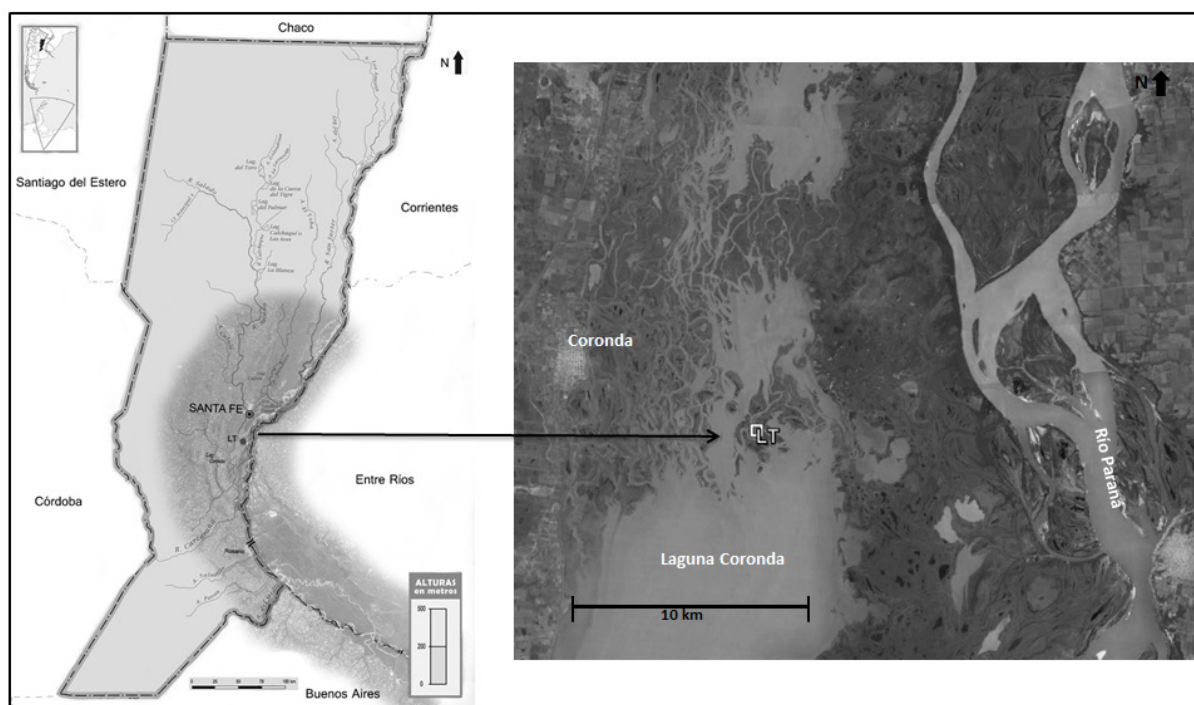


Figura 1. Ubicación del sitio Las Tejas en la provincia de Santa Fe.

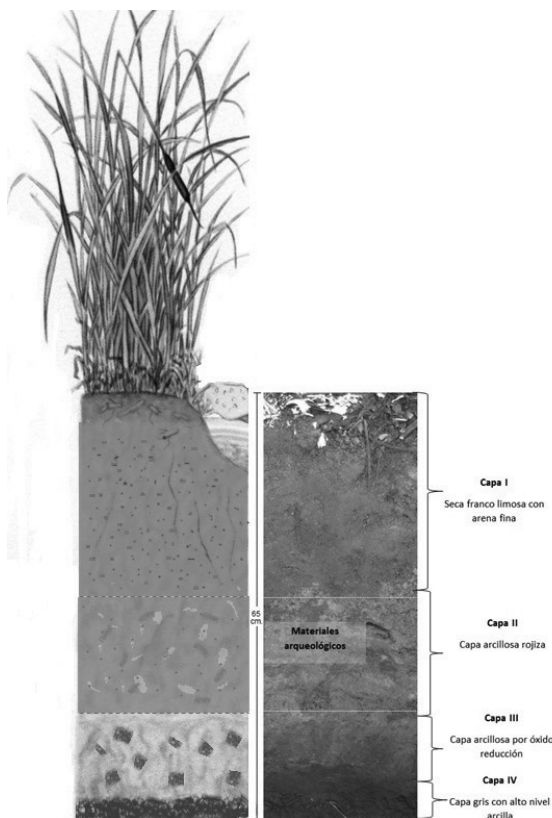


Figura 2. Perfil estratigráfico del sitio Las Tejas.

denominación se debe, según el autor, a la gran cantidad de cerámica que los lugareños encuentran en la zona y que denominaban “tejas” o “tejuelas”. Por otra parte este lugar también fue considerado como un “cementerio” debido a la presencia de restos humanos que aparecen en los periodos de bajantes (Serrano 1923).

LT sería un sitio ocupado temporalmente y de tipo estacional, debido a que las crecidas periódicas que se producen a lo largo del año impiden una ocupación continua (Serrano 1923). En este depósito el autor recuperó restos faunísticos, entierros humanos y tiestos cerámicos, entre los cuales destaca las “alfarerías gruesas” (*sensu* Serrano 1923), correspondientes a fragmentos de vasijas de paredes muy gruesas de forma cónica y cilíndrica que presentan una abertura en su base, y por tal motivo concluye que no constituirían recipientes. Estas “alfarerías gruesas” coincidirían, de acuerdo a uno de los primeros esquemas planteados por este autor, con un “tipo cultural” que abarca la zona anegadiza del río Paraná y que habría pertenecido a los grupos Chaná-Timbú (Serrano 1931). También incluiría las representaciones plásticas (de tipo apéndice recortado), la preponderancia de fragmentos cerámicos lisos por sobre los decorados, y la ausencia de instrumental óseo. El autor vincula estos hallazgos con la zona de Santiago del Estero, donde también habría cerámica de este tipo, y postula que aquella región habría recibido una influencia de grupos paranaenses, ya que las alfarerías gruesas no se encuentran fuera de la zona de Santa Fe. En cuanto a la funcionalidad del sitio, para este autor, LT es un cementerio y lugar de asentamiento que no responde al tipo cerro o cerritos,



Figura 3. Zapata Gollán (ubicado en el centro de la fotografía) en el sitio Las Tejas, archivo del Museo Etnográfico y Colonial de Santa Fe.

típicos del Delta del Paraná (Serrano 1923).

Cabe señalar que, dado que la cerámica de este sitio fue central para la determinación de la categoría de “alfarerías gruesas”, otros autores hicieron referencia a las mismas en diversos trabajos (Frenguelli 1927; Iribarne 1937), llevando a considerar LT como un “yacimiento tipo” por ser el primero donde se identificó esta clase de alfarería.

Las intervenciones de Zapata Gollán y FUNDARQ

En la década del ‘40 Zapata Gollán, como director del Departamento de Estudios Etnográficos y Coloniales de Santa Fe, realizó la visita al sitio LT (Figura 3), probablemente con el objetivo de obtener materiales que pudieran conformar la sala de arqueología del Museo Etnográfico y Colonial de Santa Fe. La presencia en el sitio de este investigador se conoce gracias a fotografías y materiales cerámicos que constituyen parte de la colección que se encuentra depositada en dicha institución. Sin embargo, no hay artículos publicados al respecto, por lo que más allá de la recolección, no se conoce con certeza las tareas arqueológicas realizadas en el sitio por este investigador.

En la década del ‘90 un equipo¹ de la Fundación Arqueológica del Litoral (FUNDARQ), en base a denuncias realizadas por parte de pescadores que hallaron material cerámico en el lugar, realizó una intervención arqueológica en LT. Producto de esto, materiales faunísticos, cerámicos, líticos y óseos humanos fueron recolectados (tanto en superficie como en estratigrafía) para ser salvaguardados en el Museo Municipal José Maciel, de la ciudad de Coronda. También se procedió a la redacción de un informe en el cual se describen los hallazgos, además de mencionarse otros aspectos, tales como la descripción del paisaje circundante y la fisonomía del albardón (FUNDARQ 1995). Los trabajos de remoción de suelo se habrían realizado en el sector norte del sitio (aspecto que coincide con las tareas realizadas por Serrano en 1923), en donde a una profundidad de 10 cm habrían hallado restos humanos, asociados a cerámica de

¹ En sus inicios la Fundación Arqueológica del Litoral no contaba en su staff con arqueólogos profesionales, sino que las tareas arqueológicas eran supervisadas por su presidenta, la Prof. Silvia Zanutigh, quien había realizado cursos de capacitación en arqueología en México. Posteriormente, profesionales de la zona como el Lic. Ceruti y el Dr. Hocsmann comenzaron a participar en las intervenciones y tareas de gabinete.

alfareras gruesas y de tipo campana. También han sido recuperados una vasija completa con dos cucharas de cerámica en su interior (Figura 4).

Producto de estos hallazgos, este sitio es interpretado en el informe, al igual que Serrano, como un lugar de ocupación con “cementerio” (FUNDARQ 1995).

Excavaciones sistemáticas

A partir del año 2009 comenzaron a realizarse prospecciones sistemáticas en sitios insulares de la llanura aluvial del Paraná para contribuir a las líneas de investigación que estaban siendo desarrolladas desde el proyecto “Variabilidad del registro arqueofaunístico en la cuenca del río Coronda”, dirigido por la autora del presente trabajo. Se re-localizaron depósitos cuyos materiales habían sido objeto de estudio de investigadores a comienzos y mediados del siglo XX (ver Badano 1946; Iribarne 1937; Serrano 1923, 1931) y también se realizaron prospecciones en otras islas de las cuales no había menciones en la bibliografía. En LT no se habían realizado estudios desde hacía 19 años y dado que no existía información respecto al material faunístico de esos depósitos, se decidió llevar a cabo intervenciones sistemáticas, con el propósito de obtener material arqueológico de estratigrafía, para estudiar el contexto de los hallazgos y obtener material confiable para dataciones radiocarbónicas.

Las excavaciones en este sitio se realizaron en dos etapas, una en mayo y otra en octubre de 2012. En la primera intervención se llevaron a cabo siete sondeos de 50x50 cm, realizándose ampliaciones (de 50 x 50 cm) en los casos en que se observaban concentraciones de materiales. Las unidades de muestreo se plantearon aleatoriamente en distintos sectores del terreno para evaluar la distribución del registro. Además se prospectó la zona de barranca del sitio, en la cual se observaban materiales cerámicos, aunque resultaba de difícil acceso debido a la pendiente y a la abundante vegetación arbórea.

La segunda etapa se realizó aprovechando una importante bajante del río, ya que se quería evaluar la presencia de materiales en superficie durante estos períodos. Efectivamente, en la playa que se encuentra la



Figura 4. Materiales cerámicos recuperados en la intervención realizada por Fundación Arqueológica del Litoral en los '90. Se observa la vasija completa con las dos cucharas cerámicas, las cuales se encuentran en exhibición en la actualidad en el Museo J. Maciel de la ciudad de Coronda. Tomado de FUNDARQ 1995.

Las Tejas		Profundidad excavada en cm.	Sector	Cerámica	Fauna	Óseo humano	Material actual
Unidades de muestreo	S1	70	S	31	32	2	Si
	S2	50	S	45	17	0	No
	S3	50	N	0	0	0	No
	S4	40	N	42	153	3	No
	S5	50	N	0	0	0	No
	S6	50	N	119	197	0	No
	S7	80	N	2	0	0	Si
	S8	40	N	30	0	0	No
	S9	40	N	67	188	9	No
	RS	-	N y S	135	2910	0	-
Total				471	3497	14	

Tabla 1. Detalle de materiales recuperados en los distintos sondeos. S= sondeo, RS= recolección superficial. Cerámica=cantidad de fragmentos cerámicos >4cm. Fauna= en términos de NISP. Óseo humano=restos óseos humanos en términos de NISP. Material actual=restos de residuos actuales, presencia/ausencia.

bajada de lanchas, se observaron materiales cerámicos en superficie. Por tal motivo se decidió realizar dos sondeos (de 50x50 cm), uno sobre la playa y otro próximo, pero en el sector más alto. Para lograr una óptima recuperación de especímenes faunísticos fundamentalmente, se realizó el cernido del sedimento *in situ* en agua con malla de 1 cm, mientras que en los casos que se registraban concentraciones de materiales se procedió a tomar muestras de sedimento que fueron tamizadas con mallas de 1 mm en laboratorio. Los materiales recuperados en ambas intervenciones corresponden a restos faunísticos, cerámicos y óseos humanos (Tabla 1). Un fechado radiocarbónico obtenido sobre un molar humano arrojó una antigüedad de 1014±45 años C¹⁴ AP ($\delta^{13}C = -17.7\%$, AA100001), ubicando a este sitio para finales del Holoceno tardío.

EL REGISTRO ARQUEOLÓGICO DE LAS TEJAS

El estudio de los materiales cerámicos, faunísticos, líticos y óseos humanos recuperados en las diferentes investigaciones aquí citadas, posibilita realizar una síntesis de la información actual con respecto al registro arqueológico del sitio LT. Para la presente síntesis se realizó el análisis de las colecciones -compuestas exclusivamente de materiales cerámicos- de los dos museos que se encuentran en la Provincia de Santa Fe donde se aloja material del sitio. Por otra parte, para el registro recuperado en la primera intervención, se utiliza la información publicada en Serrano (1923 y 1931), en los cuales se hace mención explícita a los hallazgos del sitio.

Cerámica

La cerámica constituye uno de los materiales mejor analizado por Serrano (1923; ver Tabla 2). Para el

autor los fragmentos recuperados pertenecerían a lo que Outes denominó *Representaciones plásticas en el Paraná inferior* (Sensu Outes 1918), cultura que se caracteriza por representaciones plásticas antropo y zoomorfas que constituyen ornamentos de los vasos de uso doméstico.

Para el análisis de la muestra de LT, Serrano divide a los materiales en tres categorías: “alfarería común lisa o con decoración incisa”, “alfarería gris lisa con decoración monocroma” y “alfareras gruesas”. Entre las primeras, ubica a aquellos fragmentos que pueden ser lisos o con decoración incisa; categoría que define como punteada y habría sido realizada con un instrumento ungicular. Dentro de este tipo se ubicarían 31 asas entre las cuales se encuentran representaciones zoomorfas. También registra la presencia de 21 fragmentos con agujeros de suspensión, uno de los cuales presenta impresión de red, de unos 5 mm de trama. Además, el autor realiza la reconstrucción de la forma de algunos contenedores, concluyendo que existe el predominio de tipos “fuentes”. Estos contenedores presentarían figuras zoomorfas entre las cuales se hallan aves y mamíferos. En algunos casos Serrano interpreta que se trataría de patos, psitácidos, carpincho y caracoles. Por otra parte, describe el hallazgo de una urna funeraria, la cual presenta 19 cm de diámetro de boca y 19 cm de altura (Serrano 1923). Ésta posee decoración con pintura monocroma roja, una tapa de cerámica y en su interior se habrían hallado huesos de infantes (Serrano 1923:44, Figura 5).

Respecto de la cerámica gris, Serrano menciona que este grupo está compuesto por fragmentos con un espesor de 5 mm y que suelen presentar pintura roja aplicada sobre el borde o en forma paralela por debajo de él. Por último, desarrolla las alfareras gruesas a las que atribuye un uso práctico desconocido, ya que en algunos casos su aspecto tubular las tornaría inservibles para ser contenedores. El grosor de las paredes va de 1 a 3 cm y estas piezas también incluyen representaciones zoomorfas.

La cerámica recolectada por Zapata Gollán se encuentra en el Museo Etnográfico y Colonial de Santa Fe, y no cuenta con información publicada al respecto; por tal motivo, se propuso analizar los materiales en sus aspectos generales. Para ello, se accedió a la colección depositada en el mencionado Museo, referenciada bajo el nombre de “sitio Las Tejas-Zapata Gollán”. Los materiales cerámicos ascienden a un total de 758 tiestos, incluyéndose una vasija con un 45% del cuerpo completo (Ref. N°2323, Figura 6), la cual posee un diámetro de boca de 30 cm. Dentro de la muestra los

fragmentos incisos son escasos (0,4%), mientras que la pintura roja es más abundante (7%), encontrándose generalmente en la cara interna de los fragmentos (Tabla 2). La pintura se ha conservado mayoritariamente como rastros tenues, dispersos de manera irregular sobre la pieza y sólo en 12 casos está presente de forma más intensa y uniforme. También se registraron fragmentos con hollín (3,6%), generalmente sobre la cara externa. Por último en esta colección hay tres fragmentos de asas, un fragmento corrugado sobre la cara externa y dos fragmentos con pintura blanca en las caras internas y externas.

Por su parte, de la cerámica recuperada por FUNDARQ que se encuentran actualmente en el Museo José Maciel de la ciudad de Coronda, se registran dos cucharas, dos pesas y una vasija pequeña completa (Tabla 2). En el informe (FUNDARQ 1995) se describe también el hallazgo de una campana con apéndice zoomorfo asignable a un ave y la presencia de fragmentos con decoración incisa, con pintura roja, y fragmentos muy gruesos. Lamentablemente estos últimos materiales no se encuentran en la actualidad en el Museo, probablemente producto de procesos de préstamo-pérdida.

La cerámica recuperada en LT en las actividades realizadas en el año 2012, asciende a un total de 471 fragmentos (Tabla 2). Entre ellos predominan los espesores medianos (entre 0,5 y 0,7 cm) y las formas abiertas de los recipientes, las cuales fueron estimadas mediante el análisis de los bordes utilizando un gráfico de círculos. En cuanto al tratamiento de las superficies, se recuperaron fragmentos con pintura roja (0,2%), la cual se habría realizado en base a minerales de color rojizo. También hay fragmentos con incisión (3%), tres de los cuales las presentan en su cara interna, mientras que lo predominante se da en la sección externa. La técnica de incisión implementada ha sido la de surco rítmico mediante presión y arrastre de la pasta, la cual se ha elaborado con un intermediario de sección cuadrangular de diversos tamaños y con niveles distintos de presión, identificándose además un motivo cuyo intermediario es de sección triangular. Por otra parte, se recuperó un apéndice zoomorfo que posee decoración incisa y puede ser atribuido a *H. hydrochaeris* (carpincho). Un caso similar también fue registrado por Serrano (1931)

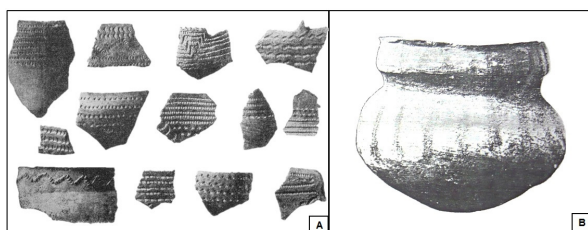


Figura 5. Materiales cerámicos recolectados por Serrano. A) Fragmentos con decoración incisa y B) urna funeraria. Tomado de Serrano 1923.

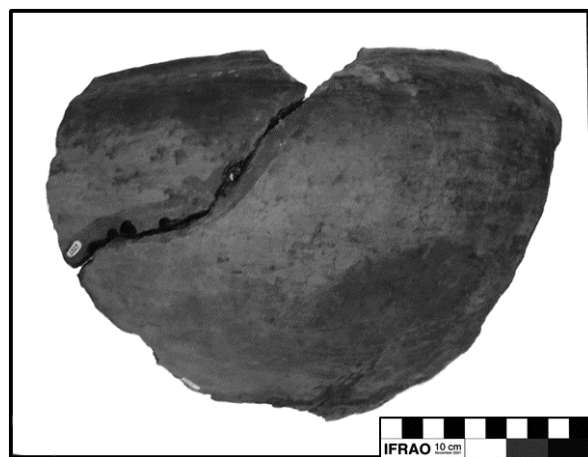


Figura 6. Piezas cerámica N°2323 del Museo Etnográfico y Colonial de Santa Fe.

Tipos cerámicos		Sartori 2013	FUNDARQ 1993	Zapata Gollán 1950	Serrano 1923*
Fragmentos lisos		457	-	755	X
Alfarerías gruesas (>1cm)		12	X	-	4
Técnicas Decorativas	inciso	14	X	3	30
	pintura	10	X	53	X
	corrugado	-	-	1	-
	grabado	-	-	-	1
	Impronta de red/ cestería	-	-	-	2
Fragmentos con agujeros de suspensión/repación		-	-	-	21
Apéndice zoomorfo		1	1	-	3
Asas		-	-	3	31
Bordes		66	-	216	X
Formas abiertas	con apéndices zoomorfo	1	-	-	8
	sin apéndice zoomorfo	1	-	-	1
Cucharas		-	2	-	-
Vasija completa		-	1	-	-
Urna funeraria		-	-	-	1
Total de tientos por colección		471		758	102*

Tabla 2. Tipos cerámicos recuperados en las tres intervenciones al sitio LT. En los casos que no existen cuantificación se menciona presencia (X)/ausencia (-). *La cuantificación realizada para el trabajo de Serrano de 1923 se basa en las menciones del autor a lo largo del texto y en las imágenes publicadas, por tanto no constituyen un resultado absoluto, sino sólo una aproximación a la cantidad de materiales obtenidos.

para el sitio Las Mulas, de la provincia de Entre Ríos. Otro hallazgo interesante en este sitio lo constituye un objeto de cerámica circular que fue encontrado por un aficionado local (Sr. Juan Benegas). Un artefacto similar se encuentra depositado en el museo Etnográfico y Colonial de Santa Fe, catalogado como orejera de cerámica proveniente de la Isla Gazpos (norte de la ciudad de Santa Fe). También en el Museo José Maciel de Coronda se halla una pieza análoga (aunque no se conoce su procedencia exacta) y Serrano (1923) menciona haber hallado un objeto similar en LT, al cual clasifica como “pizoncito para ocre” (Figura 7).

Lítico

El informe de FUNDARQ hace referencia al registro de materiales líticos, aunque no se realiza una cuantificación ni descripción detallada de lo recuperado, sino que se menciona la presencia de raspadores y afiladores de arenisca. Al respecto mencionan que “también se encontraron instrumentos de cuarcita que pertenecerían a las formaciones de las sierras de Córdoba, lo que corroboraría la teoría de que realizaban

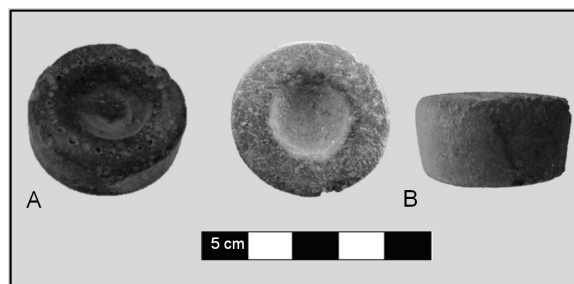


Figura 7. Objeto de cerámica catalogado como orejera. A) Procedente de la isla Gazpos, colección Museo Etnográfico y Colonial de Santa Fe, y B) sitio Las Tejas.

intercambios con otras culturas” (FUNDARQ 1995:2). Al igual que ocurre con algunos materiales cerámicos, los restos líticos se encuentran extraviados, con lo cual no se pudo acceder a los mismos.

En las recolecciones efectuadas por Serrano en 1922, por Zapata Gollán posteriormente, y en las actividades llevadas a cabo en 2012 tampoco fueron recuperados materiales de este tipo.

Fauna

Los restos faunísticos constituyen los materiales menos estudiados en los primeros momentos de investigación. Una comparación de la información referenciada en cada uno de los trabajos, incluidos los más recientes se presenta en la Tabla 3.

En el trabajo de Serrano es donde por primera vez se hace mención a la arqueofauna. Sin embargo, no hay una cuantificación de los materiales y las asignaciones específicas son escasas, realizándose sólo para la especie *Myocastor coypus*, de la cual se habrían recuperado exclusivamente, hemimandíbulas (Serrano 1923). También el autor menciona que se obtuvieron gran cantidad de restos a los que clasifica como peces, valvas y mamíferos (Serrano 1923).

Por su parte, en el informe de FUNDARQ también se hace referencia a materiales arqueofaunísticos recolectados en las tareas de excavación. De manera asistemática, se realiza una breve identificación anatómica-taxonómica, aunque al igual que Serrano, no mencionan el N de los materiales. Se indica la presencia de peces (de los cuales se recuperaron vértebras, escamas y espinas pectorales); *Hydrochoerus hydrochaeris* (representado por piezas dentales), *M. coypus*, restos de aves y vértebras de *Caimán yacaré*. Algunos de estos materiales habrían estado contenidos en el sedimento de la vasija cerámica completa hallada².

En las actividades realizadas en 2012 se recuperó un NISP de 3497 especímenes, encontrándose representados: Peces, Aves y mamíferos, siendo los primeros los que cuentan con una amplia representación (Tabla 3). Estos

² Cabe señalar que en el informe de FUNDARQ no se especifica en detalle qué materiales estaban contenidos en la vasija. Parte de tales sedimentos se encuentran en el Museo J. Maciel de Coronda, junto con la vasija recuperada (la que se observa en la Figura 4) y están en exhibición. En estos sedimentos se observa que hay algunos restos óseos de peces y coipo contenidos, siendo tales materiales los únicos restos faunísticos que se hallan en el mencionado Museo.

materiales fueron analizados llevándose a cabo tanto la identificación anatómica, como taxonómica. Así mismo se calculó el MNE, MNI y MAU (Lyman 1994), realizándose además un análisis tafonómico que abarcó tanto los aspectos macroscópicos como microscópicos de los especímenes, lo que permitió identificar la incidencia de raíces, manganeso, meteorización y marcas de roedores, entre otros (ver Sartori 2013). Además, se realizaron una serie de consideraciones tafonómicas y contextuales (e.g estudios comparativos con conjuntos naturales, análisis de huellas de corte) con el objeto de determinar el origen del conjunto, en especial de los materiales ictioarqueológicos (Sartori y Galligani 2014).

En términos generales y como se observa en la Tabla 3 el macrotaxón Peces es el más abundante de la muestra, mientras que los mamíferos se encuentran representados por dos especies de roedores y una de cérvido. *M. coypus* se halla representado por casi todos los elementos del esqueleto, perteneciendo un 50% de los mismos a la sección apendicular, un 33% al axial y un 17% al cráneo. En cuanto al otro roedor identificado, *H. hydrochaeris* presenta un NISP significativamente menor al coipo y un perfil anatómico que refleja un predominio del esqueleto apendicular (91,6%), (tibia, húmero, falanges), mientras que no se encuentra ningún elemento del esqueleto axial. Otro de los mamíferos presentes corresponde a *B. dichotomus*, representado por tres elementos correspondientes al esqueleto apendicular. Al respecto cabe señalar que 36 fragmentos de diáfisis de huesos largos fueron asignados a la categoría de Mamíferos grandes, pudiendo corresponder los mismos a ejemplares de ciervo y/o carpincho. Los peces alcanzan un 96% del NISP total y su identificación se realizó mediante elementos

Referencia	Sartori 2013	FUNDARQ 1993	Serrano 1923
Taxa	NISP	Pres.	Pres.
Peces	3362	X	X
<i>Myocastor coypus</i>	42	X	X
<i>Hydrochaeris hydrochaeris</i>	10	X	-
Rodentia	2	-	-
<i>Blastocerus dichotomus</i>	3	-	-
Cervidae	4	-	-
Mammalia Indet.	53	-	-
Ave	5	X	-
<i>Caimán yacaré</i>	-	X	-
valvas	-	-	X
Indet.	16	-	-
Total	3497	-	-

Tabla 3. NISP y presencia/ausencia de restos faunísticos recuperados en el sitio LT producto de las distintas intervenciones realizadas a lo largo del tiempo.

diagnósticos, pero también empleando radiografía para cuerpos vertebrales (Musali 2010). Como resultado se obtuvo la identificación de 10 especies (*Leporinus* sp., *Hoplias malabaricus*, *Oligosarcus jenynsii*, *Trachelyopterus galeatus*, *Hypostomus* sp., *Pimelodus maculatus*, *Pimelodus albicans*, *Pterodoras granulosus*, *Salminus brasiliensis*, *Pseudoplatystoma coruscans*). Al considerar la muestra desde categorías taxonómicas amplias se observa que los Characiformes constituyen el 2,44% mientras que los Siluriformes el 8% del NISP total, siendo los indeterminados el porcentaje más elevado de la muestra (89,56%). El MNI total se compone de 21 individuos, dentro de los cuales *P. maculatus* representa el 47,6% de la muestra, siguiéndole en abundancia *Hypostomus* sp. con el 14 % (Sartori 2013; Sartori y Galligani 2014).

Restos óseos humanos

Los entierros humanos fueron recuperados en tres de las intervenciones realizadas en el sitio, obteniéndose diferentes elementos óseos (Tabla 4).

Serrano menciona que para la zona de Coronda es común encontrar inhumaciones secundarias, hecho que destaca como frecuente para todo el Delta Inferior del Paraná (Serrano 1923, 1931). En su trabajo de 1923 establece que en LT halló dos entierros y una gran cantidad de restos óseos en muy mal estado de preservación. De los mismos menciona que su número es considerable, si bien no realiza una cuantificación. La asignación anatómica tampoco es precisa, aunque refiere a presencia de maxilares y huesos de las "extremidades", muchos de los cuales presentaban ocre

Referencia	Sartori 2013	FUNDARQ 1993	Serrano 1923
Elementos	NR	NR	Pres.
Cráneo	-	1	-
mandíbula	-	-	X
Molar	2		
Vértebras	2	X	-
Húmero	2	-	-
Cúbito	3	-	-
Radio	3	-	-
Ilion*	1	-	-
Fémur*	2	X	-
Tibia	2	-	X
Calcáneo*	1	-	-
Total	18	-	-
Cantidad de individuos estimados	2	4	3

Tabla 4. Elementos óseos humanos y cantidad de individuos estimados para el sitio LT. * Corresponden a elementos hallados en el sitio mientras realizábamos las excavaciones pero que fueron extraídos de estratigrafía por el Sr. C. Nãñez y entregados al equipo de investigación para su posterior análisis.

en sus superficies corticales. También da detalles de la orientación de dos entierros -0,9 en cuclillas de S a N-, la edad (se tratarían de individuos adultos) y que son de tipo secundario (Serrano 1923,1931). Además de esta información, Serrano (1931) menciona que fueron recuperados entierros de infantes en urnas funerarias, si bien concluye que no halló zonas de entierros formales. El informe de FUNDARQ hace referencia a tres conjuntos de huesos humanos que se encuentran a dos y cuatro metros de distancia entre sí. De los mismos mencionan que el estado de los materiales es de suma fragilidad, presentando un mal estado de preservación y que uno de los conjuntos se habría hallado asociado a ocre en el sedimento. Sin embargo no se realizan asignaciones anatómicas ni tampoco se especifica el número de restos de la muestra recuperada. El mayor detalle del informe se centra en un cráneo que fue encontrado por un baqueano en el sector más alto del sitio. El mismo es clasificado como “mesocefálico con una leve deformación occipital producida intencionalmente” (FUNDARQ 1995). Además en base a las características del cráneo determinan que los restos pertenecerían a un masculino adulto (de unos 40 años) y que la antigüedad de los mismos es posterior a los 1400 años AP (FUNDARQ 1995).

Durante las excavaciones realizadas en 2012 fueron recuperados elementos óseos, pero con un estado de fragmentación y en un contexto que no permitió establecer un claro patrón de inhumación. En este sentido los materiales óseos humanos se encontraron en las diferentes unidades de muestreo, hallándose una mayor presencia en el sondeo 9, en el sector norte del sitio, que es donde Serrano y FUNDARQ señalan la recurrente presencia de entierros. La determinación anatómica de los elementos fue realizada por Paula Galligani (2013), y el análisis de categorías sexo-etarias se encuentra en proceso.

DISCUSIÓN

La influencia de Serrano y Zapata Gollán ha dejado una importante impronta en la arqueología del Nordeste que perdura hasta la actualidad. Ambas figuras estuvieron en LT y generaron un antecedente que despertó un profundo interés para los investigadores que con posterioridad trabajaron en la zona. Producto de las subsiguientes investigaciones, los materiales recuperados en cada momento pertenecen actualmente a las colecciones de dos Museos de la provincia de Santa Fe (Museo Etnográfico y Colonial y Museo José Maciel, respectivamente) y uno de Entre Ríos (Museo de Ciencias Naturales y Antropológicas Profesor Antonio Serrano), hecho que motivó realizar el presente trabajo. Con este análisis se buscó obtener nueva información que fuera de utilidad para las investigaciones contemporáneas que se están llevando a cabo en la planicie de inundación del Paraná, a partir de un recurso a veces subvalorado, como es la inclusión en el análisis de las colecciones de museo. A continuación se discuten diferentes líneas de análisis surgidas del estudio de los distintos materiales que componen la totalidad del registro del sitio, así como también las interpretaciones realizadas por los distintos autores en los diferentes momentos.

La alusión a la presencia de materiales arqueológicos en sectores altos (no inundables), vinculados a las distintas poblaciones que habitaron la región estuvo presente en la arqueología del Nordeste desde las primeras investigaciones realizadas en la cuenca del Paraná (Serrano 1931; Aparicio 1936, entre otros). Desde los primeros trabajos se hizo referencia a una mayor utilización de sectores insulares altos, los cuales fueron considerados como albardones, elevaciones naturales o túmulos (Aparicio 1936; Outes 1918; Serrano 1931; Torres 1911). Esta idea quedó expresada en casi todos los autores de la época, en donde puede citarse, a modo de ejemplo, lo que menciona Serrano: “En las tierras anegadizas el establecimiento se hacía en los sitios elevados, albardones o restos de antiguos médanos, donde no llegaban las aguas ni aún en las crecidas máximas” (Serrano 1931:5). Los sitios en los cuales se producían inundaciones eran considerados más bien atípicos y el foco fue puesto sobre aquellos que podrían constituir elevaciones antrópicas. Por ello hacia mediados del siglo XX cobró tanta relevancia el estudio de los cerros, cerritos o túmulos y derivó en diversas discusiones acerca de su origen (natural vs. antrópico) (Aparicio 1936; Outes 1918; Serrano 1931; Torres 1911).

En momentos posteriores también se planteó que los campamentos base se establecían en los puntos más altos, mientras que los campamentos estacionales en las islas bajas eran ocupados o abandonados en función de los ritmos de las crecientes (Ceruti 1991; 2000). La identificación, en los últimos años, de sitios en geoformas insulares de inundabilidad alta e intermedia en la llanura aluvial del Paraná, llevó a considerar un uso más amplio del paisaje insular (Acosta *et al.* 2011; Bonomo *et al.* 2011; Castiñeira *et al.* 2014; Loponte 2008; Pérez Jimeno 2007; Sartori 2010, 2013). Es decir que la zona insular sería ocupada no sólo en sitios altos, sino también de alta y mediana inundabilidad. Considerando esto, resulta relevante analizar aquí, en primera instancia, las interpretaciones acerca de la funcionalidad del sitio LT que se han realizado durante las investigaciones en la zona. Serrano considera que “Por la gran cantidad de restos humanos y de alfarerías, es fácil deducir que se trata del asiento habitual de una población numerosa que encontraba en las lagunas y riachos de las inmediaciones, pesca y caza en abundancia” (Serrano 1923:16). FUNDARQ, por su parte, propone una ocupación estacional cuya ventaja estaría dada por la riqueza ambiental, mientras que el riesgo estaría dado por las crecidas periódicas del río Paraná que afectan al sitio.

Es decir que en tales trabajos se reconoce la heterogeneidad ambiental e inestabilidad que presenta el paisaje, lo cual sería un aspecto central para comprender el uso de estos espacios. La propuesta esbozada desde el proyecto de investigación que actualmente se lleva a cabo en la zona, plantea un enfoque espacial en una escala que trascienda el nivel de sitio. Las islas de la llanura aluvial se encuentran constantemente expuestas a una intensa erosión y re-depositación hídrica, con lo cual los sitios que se ubican sobre sistemas fluviales se ven afectados por el caudal y la estacionalidad temporal en la oferta de agua durante las fases de inundación-sequía (Vizia *et al.* 2010). La dinámica del Paraná

también involucra movimientos de sedimentos, por lo que puede considerarse como regímenes pulsátiles hidrosedimentológicos, cuya frecuencia e intensidad contribuyen a generar las características ecológicas de los humedales fluviales (Neiff 1999). Es decir que la variabilidad y disponibilidad de estos lugares depende del caudal de agua y la permanencia del mismo (Vizia *et al.* 2010). En este sentido se considera que en las islas los emplazamientos se ven constreñidos (*sensu* Wandsnider 1998), ya que el espacio disponible es escaso y se encuentra sujeto a las variaciones estacionales de la zona. Debido a que el ciclo de crecientes se produce con cierta regularidad –como ya lo señalara Serrano en 1923–, las islas no habrían estado disponibles en todo momento. Esto nos lleva a considerar que el uso de los espacios de borde altos se habría producido a través de ocupaciones prolongadas y recurrentes desde donde se articularía el uso logístico (*sensu* Binford 1980) del sector insular. Los sitios insulares, como LT, habrían constituido espacios altamente jerarquizados, debido a que permiten el acceso a una amplia variedad de recursos, entre los cuales se destacarían los peces. Este aspecto también ha sido señalado por distintas fuentes etnográficas, donde se describe que los lugares privilegiados por grupos cazadores-recolectores-pescadores para la pesca, no son los cursos de agua principales (como sería el caso del Paraná o el Coronda), sino los riachos, lagunas y pozos (Arenas 2003; Mendoza 2003).

La composición del conjunto arqueofaunístico de LT avalaría esta interpretación; allí los peces constituyen un 96% del NISP, y otras especies presentes (tales como *M. coypus*, *H. hydrochaeris* y *B. dichotomus*) corresponden a aquellas que requieren ambientes húmedos y/o con alta disponibilidad de agua. Considerando que en los trabajos de Serrano y FUNDARQ no se realiza una cuantificación arqueofaunística, no puede discutirse aquí la abundancia taxonómica de tales muestras, por lo tanto para la comparación sólo nos basamos en la presencia-ausencia de las especies registradas en estos trabajos. Al respecto, se observa que las menciones a las especies presentes son coincidentes con las recuperadas por nosotros durante las excavaciones sistemáticas, únicamente difiere la presencia de *C. yacare*, mencionada por FUNDARQ. Es decir que otros *taxa* que son típicos de ambientes más abiertos, –como *Ozotoceros bezoarticus*, *Lama guanicoe*, y algunas especies de dasipódidos–, que suelen ser recuperadas en sitios de la zona (Acosta *et al.* 2011; Loponte 2008; Pérez Jimeno 2007; Sartori y Pérez Jimeno 2012; Sartori *et al.* 2015) se encuentran ausentes. Esto difiere con lo que se observa en los sitios del sector continental en donde se registra mayor diversidad de mamíferos presentes (Sartori 2013). Es decir que el análisis de la composición de los conjuntos desde la perspectiva propuesta se ajusta a una interpretación espacial, estableciéndose que en la zona de islas se daría prioridad a las especies que habitan este ambiente y por tal motivo se evidencia variabilidad con los conjuntos arqueofaunísticos de la zona continental. Por lo tanto, tal variabilidad se encuentra vinculada con la estructura del ambiente y con los requerimientos ecológicos que poseen las distintas especies que constituyeron la base principal de la subsistencia.

En cuanto a los materiales cerámicos, resulta relevante analizar si pueden establecerse similitudes entre las colecciones que pertenecen al sitio LT y que fueron recuperadas en los distintos momentos. Para ello se considerarán los atributos relevados en las cuatro muestras de manera comparativa. En todos los casos ha podido observarse la presencia de fragmentos con pintura roja y en la mayoría, al igual que lo señala Serrano, la misma se registra desde el borde y en las caras internas. Autores como Schiffer y Skibo (1997) consideran a la pintura y las incisiones como modalidades técnicas secundarias de desempeño relativo a la visualización y reconocimiento de los contenedores, ya que no corresponderían necesariamente a cuestiones estrictamente funcionales. Es decir que estos rasgos pueden estar relacionados tanto con un intento de impermeabilización y protección de la pieza como con cuestiones estilísticas o decorativas. En relación a la decoración incisa, es coincidente lo que observó Serrano en la muestra por él analizada con aquella a la que se accedió en el Museo Etnográfico (recuperada por Zapata Gollán) y la registrada en las actividades recientes en el sitio. Esto es, que existe un predominio de fragmentos lisos (99% y 97%), siendo pocos los fragmentos que presentan incisos (mayormente se hallan en la superficie externa y en la zona de los bordes) y se encuentran caracterizados por motivos que son generalmente simples, siguiendo un patrón de surco rítmico. Una fracción de tiestos, aunque más bien baja, presentó depósitos de hollín en su cara externa, aspecto que sugiere la utilización de las vasijas en estructuras de combustión. La presencia de fragmentos gruesos o muy gruesos en las colecciones del Museo Etnográfico y la recuperada por nosotros, es minoritaria, predominando los espesores medianos. Este hecho es concurrente con lo observado para otros sitios de la zona, lo cual ha llevado a considerar, en conjunto con otros atributos, que la producción de esta tecnología sería realizada por grupos con una relativa baja movilidad (Sartori 2013). Este aspecto se relaciona con las expectativas sostenidas por algunos autores (*e.g.* Bright y Ugan 1999; Simms *et al.* 1997) para sitios que fueron habitados por grupos con una alta movilidad residencial y una baja inversión, mientras que en aquellos grupos menos móviles habría una mayor inversión en la producción cerámica. Además diversos autores manifiestan que la tecnología cerámica se adaptaría mejor a estrategias de baja movilidad, si bien no existe una relación directa entre movilidad y presencia de cerámica (Eerkens 2003; 2008). Esto se debe fundamentalmente a la dificultad para el transporte, por el alto riesgo a que se produzcan roturas, al mayor costo que implica el transporte por el peso (considerando que hay contenedores vegetales que son sustancialmente más livianos) y a que el ciclo de producción de cerámica es largo, implicando varios días e incluso semanas (Arnold 1985). Además Eerkens (2008) sostiene que en grupos muy móviles habría mayor proporción de formas cerradas (para evitar derramar el contenido durante los desplazamientos), una mayor estandarización de tipos, contenedores más asimétricos (evidenciado en bordes ondulados, por ejemplo) y con paredes externas rugosas. Si bien hay que profundizar en los estudios de los materiales cerámicos del sitio LT, en una primera instancia puede considerarse que

la amplia variedad de tipos, un predominio de formas abiertas, un buen acabado de las superficies mediante el aplique de engobe y en menor proporción pintura no se ajusta a los caracteres considerados para grupos muy móviles.

Un punto que debe aludirse respecto de la cerámica, es el hallazgo de la urna que menciona Serrano en sus publicaciones de 1923 y 1931. Al respecto cabe señalar que el autor describe escasamente el contexto del hallazgo, haciendo mención que hay inhumaciones de infantes en urnas en el sitio, pero no especifica si el hallazgo se debe a tareas realizadas en su expedición, o por el contrario la vasija ha sido donada por algún aficionado. Por otra parte Serrano en ningún momento vincula la urna con la “cultura guaraní” (*sensu* Outes), sino que considera al sitio como correspondiente a la clasificación de una “cultura de alfarerías gruesas” (*sensu* Serrano 1923, 1931). Esto llevo a considerar al autor que en la zona de Coronda es posible hallar inhumaciones en urnas –además de entierros secundarios- que correspondan a la cultura de los grupos históricos conocidos como Chaná-Timbú (Serrano 1931). Sin embargo, menciona que: “En esta misma localidad [Coronda] he constatado la inhumación de niños de escasa edad en urnas funerarias, pero no en forma de cementerios” (Serrano 1923:12). Cabe señalar que esta modalidad de entierro es muy atípica para el registro arqueológico recuperado en el sitio, mientras que la misma a nivel regional, está más asociada a contextos guaraníes, en donde se asocian diferentes estilos cerámicos (como el corrugado, el unguiculado, etc) con artefactos tales como tembetá, afiladores, hacha de mano, etc (Bonomo *et.al* 2015; Outes 1918; Loponte y Acosta 2013; Serrano 1923, entre muchos otros). Considerando la evidencia recuperada en todas las instancias en LT por el momento, la urna constituye un hallazgo aislado que debe ser tomado con cautela para las interpretaciones del sitio.

Por último, la recuperación –en distintas oportunidades- de restos humanos en el sitio permite plantear que el sitio haya funcionado como área de entierros, ya que los elementos recuperados corresponderían a más de un individuo. Es decir que este sitio que presenta una inundabilidad intermedia refleja una importancia para la subsistencia que se ve reforzada por el hecho que en él se hallan entierros humanos, lo cual estaría posiblemente vinculado con la demarcación simbólica del espacio (Sartori 2013).

CONSIDERACIONES FINALES

El registro arqueológico recuperado en el sitio LT, es un patrimonio alojado en la actualidad en tres Museos diferentes. Esta situación refleja las diversas etapas de las investigaciones en la zona y pone de relieve la necesidad de, en sitios que cuentan con amplios antecedentes, realizar trabajos que abarquen a la totalidad del registro existente. En este caso, se procedió a incluir tales materiales dentro de las problemáticas específicas que se están desarrollando en la actualidad en un sector de la llanura aluvial del Paraná.

De esta manera, el presente artículo aborda materiales que constituyen colecciones y que no contaban con un re-análisis y la inclusión a los estudios más actuales

que se están realizando en la zona. El propósito de esto fue complementar la evidencia arqueológica producida por medio de actividades sistemáticas con aquellas provenientes de actividades de recolecciones parciales. Los resultados reflejan que en términos generales los materiales recuperados del sitio presentan características similares en lo que refiere a la composición de los diferentes conjuntos. Es decir las características de los tiestos cerámicos reflejan similitudes en su confección y en sus acabados superficiales. Los conjuntos arqueofaunísticos también presentan uniformidad en cuanto a las especies representadas, las cuales son típicas de ambientes anegadizos. A nivel micro-regional puede decirse que los espacios insulares habrían constituido lugares esenciales en términos de su jerarquización para su potencial uso, aspecto que se refleja en su intensidad de ocupación (*sensu* Barberena 2008) (Sartori 2013; Sartori y Galligani 2014). Los factores que favorecen las elecciones respecto la ocupación de tales espacios serían producto de la disponibilidad y abundancia que poseen las presas que integran la dieta y otros recursos necesarios para la subsistencia (leña, agua, etc).

La zona en la cual se localiza el sitio LT comenzó a ser re-estudiada luego de casi 20 años y como resultado se observó la importancia y necesidad de retomar, desde un punto de vista regional e integral, el registro arqueológico de un sitio tan relevante para la llanura aluvial del Paraná.

AGRADECIMIENTOS

Quiero agradecer a la Fundación Arqueológica del Litoral (FUDARQ) por su contribución sostenida al proyecto de investigación, lo cual permitió realizar las diferentes tareas de campo. También a Fernando Roggero y a la Municipalidad de Coronda por su apoyo logístico y de gestión para la realización de los trabajos arqueológicos. Al Museo Municipal J. Maciel de la ciudad de Coronda por permitirme el acceso a la colección del sitio LT. Al Museo Etnográfico y Colonial de Santa Fe y muy especialmente a Gabriel Cocco por su tiempo y amabilidad para que pueda acceder a los materiales recolectados por Zapata Gollán, que forman parte de la colección que se deposita en dicha institución. A los integrantes del GIAN por participar de las diversas tareas arqueológicas realizadas. Por último quiero aclarar que soy la única responsable de lo aquí expuesto.

BIBLIOGRAFÍA

- ACOSTA, A, MUCCIOLO L., MUSALI J. y M. ARRIZURIETA
2011. Avances y problemas relacionados con el estudio del registro arqueofaunístico generado por los grupos cazadores-recolectores del extremo sur de la provincia de Entre Ríos (Humedal del río Paraná Inferior). En *Avances y perspectivas en la arqueología del Nordeste*, editado por M.R Feuillet Terzaghi, M.B Colasurdo, J. Sartori y S. Escudero, pp 43-58. Servicios Gráficos. Buenos Aires

- AMBROSETTI, J. B.
1893. Sobre una colección de alfarerías minuanes recogidas en la provincia de Entre Ríos. *Boletín del Instituto Geográfico Argentino* 14: 242-265.
1894. Los paraderos precolombinos de Goya (Provincia de Corrientes). *Boletín del Instituto Geográfico Argentino* 15:401- 422.
- APARICIO, F. DE
1936. El Paraná y sus tributarios. En *De la Historia de la Nación argentina*, editado por la Junta de Historia y Numismática Americana, vol. 1 pp. 474-506. Imprenta de la Universidad, Buenos Aires.
- ARENAS, P.
2003. *Etnografía y Alimentación entre los Tobañachilamole# Ek y Wichí-Lhuku'tas del Chaco Central (Argentina)*. Pro Biota, Buenos Aires.
- ARNOLD, D.E.
1985. *Ceramic Theory and Cultural Process*. University Press, Cambridge.
- BADANO, V.
1946. Piezas enteras de alfarería del litoral existentes en el museo de entre ríos. notas arqueológicas II. *Memorias del Museo de Entre Ríos* 14:4-23.
- BINFORD, L.
1980. Willow Smoke and Dog's Tails: Hunter-Gatherer Settlement Systems and Archaeological Site Formation. *American Antiquity* 45 (1): 4-20.
- BONOMO, M., POLITIS, G y C. GIANOTTI
2011. Montículos, jerarquía social y horticultura en las sociedades indígenas del delta del río Paraná (Argentina). *Latin American Antiquity* 22(3): 297-333.
- BONOMO, M.; ANGRIZANI, R.; APOLLINAIRE, E. y F., NOELLI
A model for the Guaraní expansion in the La Plata Basin and littoral zone of southern Brazil, *Quaternary International*: 54-73.
- BRIGHT, I. R. y A. UGAN
1999. Ceramics and mobility: assessing the role of foraging behavior and its implications for culture-history. *Utah Archaeology* 12: 17-29.
- CASTIÑEIRA, C., A. BLASI, M. BONOMO, G. POLITIS y E. APOLLINAIRE
2014. Modificación antrópica del paisaje durante el Holoceno tardío: las construcciones monticulares en el Delta Superior del río Paraná, Argentina. *Revista de la Asociación Geológica Argentina* 33:47.
- CERUTI, C.
1991. *Modificación ambiental y adaptación cultural en la cuenca media del Paraná*. Informe al CONICET. Ms.
2000. Ríos y praderas los pueblos del Litoral. En *Nueva Historia Argentina. Los pueblos originarios y la conquista*, editado por M., Tarragó, pp.105-146. Sudamericana, Buenos Aires.
- EERKENS, J.W.
2003. Residential mobility and pottery use in the western great basin. *Current Anthropology* 44 (5): 728-738.
2008. Nomadic Potters: Relationships between ceramic technologies and mobility strategies, In *The Archaeology of Mobility: Old World and New World Nomadism*, edited by H. Barnard and W. Wendrich, pp. 307-326. Cotsen Institute of Archaeology, Los Angeles.
- FUNDARQ
1995. Informe de actividades en el sitio LT. Museo Municipal de Coronda J. Maciel. Ms.
- FRENGUELLI, J.
1927. Nuevo tipo de alfarería indígena ornitomorfa. *Boletín de Educación Época* 24:1-11.
- GALLIGANI, P.
2013. *Tafonomía de los entierros humanos del sitio Río Salado Coronda II*. Tesis de Licenciatura. Facultad de Humanidades y Artes. Universidad Nacional de Rosario, Rosario. Ms.
- IRIBARNE, E.
1937. Algunos vasos indígenas de las márgenes del Paraná inferior. *Relaciones de la Sociedad Argentina de Antropología* 1:181-190.
- LISTA, R.
1878. Les cimetières et paraderos Minuanes du la Province d'Entre Ríos. *Mémoires d'Archéologie* 1: 21-32.
- LOPONTE, D.
2008. *Arqueología del Humedal del Paraná Inferior (Bajíos Ribereños Meridionales)*. Series Monográficas, Arqueología de la Cuenca del Plata. Instituto Nacional de Antropología y Pensamiento Latinoamericano, Buenos Aires.
- LOPONTE, D y A., ACOSTA
2013. La construcción de la unidad arqueológica Guaraní en el extremo meridional de su distribución geográfica. *Cuadernos del Instituto Nacional de Antropología* (1): 193 – 235.
- LOTHROP, S.
1932. Indians of the Parana Delta. New York. *Annals of the New York Academy of Science* 32: 72-85.
- LYMAN, R.
1994. *Vertebrate Taphonomy*. University Press, Cambridge.
- MENDOZA, M.
2003. Range area and seasonal campsites of Toba bands in western Chaco, Argentina. *Before Farming* 4 (2):1-12.
- MUSALI, J.
2010. *El rol de la pesca entre los grupos humanos de la baja cuenca del Plata. Ictioarqueología de conjuntos prehispánicos del Holoceno tardío en el humedal del río Paraná inferior*. Tesis Doctoral Facultad de Filosofía y Letras, Universidad de Buenos Aires. Ms.
- NEIFF, J.J.
1999. El régimen de pulsos en ríos y grandes humedales de Sudamérica. En: *Tópicos sobre humedales subtropicales y templados de Sudamérica*, editado por A.I. Malvárez, pp. 97-146. Universidad de Buenos Aires, Buenos Aires.
- OUTES, F.

1918. Nuevo jalón septentrional en la dispersión de las representaciones plásticas de la cuenca paranaense y su valor indicador. *Anales Sociedad Científica Argentina*. 85:53-66.
- PÉREZ JIMENO, L
2007. *Investigaciones Arqueológicas En El Sector Septentrional De La Llanura Aluvial Del Paraná-Margen Santafesina-: La Variabilidad Del Registro Arqueológico*. Tesis Doctoral. Facultad de Ciencias Naturales y Museo. Universidad Nacional de la Plata. Ms.
- SARTORI, J.
2010. Primeros resultados del análisis del registro arqueológico del sitio Pajas Blancas. En *Actas del XVII Congreso Nacional de Arqueología Argentina*, editado por J.R Bárcena y H. Chiavazza, pp. 389-392. Universidad de Cuyo, Mendoza.
2013. *Variabilidad del Registro Arqueofaunístico en la Cuenca Media e Inferior del Río Coronda*. Tesis de Doctorado. Facultad de Humanidades y Artes, Universidad Nacional de Rosario, Rosario. Ms.
- SARTORI, J., COLASURDO, M.B y F., SANTIAGO.
2015. Zooarchaeology in the Paraná River flood plain: GIS implementation at a regional scale. *Journal of Anthropology and Archaeology* 2 (2): 77-106.
- SARTORI, J. y P., GALLIGANI
2014. Zooarqueología en el Humedal de la cuenca fluvial del centro este santafesino. *Revista Relaciones de la Sociedad Argentina de Antropología* 39 (2):387:409.
- SARTORI, J. y PÉREZ JIMENO, L.
2012. Zooarqueología en la llanura aluvial del Paraná: el "sitio Campo Binaghi" desde una perspectiva regional. *Comechingonia* 16(2): 93-102
- SCHIFFER, M. B. y J. M. SKIBO
1997. The Explanation of Artifact Variability. *American Antiquity* 62 (1): 27-50.
- SERRANO, A.
1923. Arqueología de LT (provincia de Santa Fe). *Revista Universitaria del Litoral* 12:15-64.
1931. Arqueología del Litoral. *Memorias del Museo de Paraná* 4:4-15.
1954. Contenido e Interpretación de la arqueología Argentina: El área del Litoral. Extracto de Universidad, *Revista de la Universidad nacional del Litoral* 29:15-26.
- SIMMS, S. R., J. R. BRIGHT y A. UGAN
1997. Plain-ware ceramics and residential mobility: A case study from the Great Basin. *Journal of Archaeological Science* 24: 779-792.
- STEWART, K. y D., GIFFORD-GONZALEZ
1994. An Ethnoarchaeological contribution to identifying hominid fish processing sites. *Journal of Archaeological Science* 21: 237-248.
- TORRES, L.M.
1911. *Los primitivos habitantes del Delta del Paraná*. Universidad Nacional de La Plata, Biblioteca Centenaria, Buenos Aires.
- VIZIA, C., SPIAGGI, E., STANCICH, E., DONADILE, G., POSTMA, J., PROL, L., WANDSNIDER, L.A.
1998. Landscape element configuration, life space, and occupation history: ethnoarchaeological observations and archaeological applications. In *Surface Archaeology*, edited by A.P. Sullivan, pp. 21-39. University of New Mexico Press, Albuquerque.
- ZEBALLOS, E. y P. PICO
1878. Informe sobre el Túmulo Prehistórico de Campana. *Anales de la Sociedad Científica Argentina* 2:244-260.